

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

REC'D: 06 DEC 2004

WIPO

PCT

RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	POUR SUITE A DONNER voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire International (formulaire PCT/IPEA/416)	
Demande internationale No. PCT/EP 03/50757	Date du dépôt international (jour/mois/année) 27.10.2003	Date de priorité (jour/mois/année) 29.10.2002
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB G06N5/04		
Déposant THALES et al.		

1. Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire International, est transmis au déposant conformément à l'article 36.

2. Ce RAPPORT comprend 6 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.

- Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).

Ces annexes comprennent feuilles.

3. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :

- I Base de l'opinion
- II Priorité
- III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- IV Absence d'unité de l'invention
- V Déclaration motivée selon la règle 66.2(a)(ii) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- VI Certains documents cités
- VII Irrégularités dans la demande internationale
- VIII Observations relatives à la demande internationale

Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 20.03.2004	Date d'achèvement du présent rapport 03.12.2004
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international  Office européen des brevets D-80298 Munich Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Fonctionnaire autorisé Lacroix, P Nº de téléphone +49 89 2399-2707



RAPPORT D'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL

Demande internationale n°

PCT/EP 03/50757

I. Base du rapport

1. En ce qui concerne les éléments de la demande internationale (*les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées, dans le présent rapport, comme "initiallement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport puisqu'elles ne contiennent pas de modifications (règles 70.16 et 70.17)*) :

Description, Pages

1-64 telles qu'initialement déposées

Revendications. No.

1-13 telles qu'initiallement déposées

Dessins. Feuilles

1-8 telles qu'initialement déposées

2. En ce qui concerne la langue, tous les éléments indiqués ci-dessus étaient à la disposition de l'administration ou lui ont été remis dans la langue dans laquelle la demande internationale a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.

Ces éléments étaient à la disposition de l'administration ou lui ont été remis dans la langue suivante: .qui est:

- la langue d'une traduction remise aux fins de la recherche internationale (selon la règle 23.1(b)).
 - la langue de publication de la demande internationale (selon la règle 48.3(b)).
 - la langue de la traduction remise aux fins de l'examen préliminaire internationale (selon la règle 55.2 ou 55.3).

3. En ce qui concerne les séquences de nucléotides ou d'acide aminé divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), l'examen préliminaire internationale a été effectué sur la base du listage des séquences :

- contenu dans la demande internationale, sous forme écrite.
 - déposé avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur.
 - remis ultérieurement à l'administration, sous forme écrite.
 - remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur.
 - La déclaration, selon laquelle le listage des séquences par écrit et fourni ultérieurement ne va pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie.
 - La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listages des séquences Présenté par écrit, a été fournie.

- #### **4. Les modifications ont entraîné l'annulation :**

- de la description, pages :
 - des revendications, nos :
 - des dessins, feuilles :

**RAPPORT D'EXAMEN
PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n°

PCT/EP 03/50757

5. Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)):

(Toute feuille de remplacement comportant des modifications de cette nature doit être indiquée au point 1 et annexée au présent rapport.)

6. Observations complémentaires, le cas échéant :

V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration		
Nouveauté	Oui: Revendications	1-13
Activité inventive	Non: Revendications	
	Oui: Revendications	
Possibilité d'application industrielle	Non: Revendications	1-13
	Oui: Revendications	
	Non: Revendications	1-13

2. Citations et explications

voir feuille séparée

Concernant le point V

Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

- 1). Il est fait référence au/x/ document/s/ suivant/s/:

D1: US 2002/023061 A1 (DAAMS JOHANNA MARIA ET AL) 21 février 2002
(2002-02-21)

D2: Thomas Cormen et al: "Introduction à l'algorithmique" DUNOD, Paris,
1994 ISBN 2 10 00 1933 3

Ce document n'a pas été cité dans le rapport de recherche international.
Une copie de ce document est jointe en annexe.

- 2). L'objet des revendications 1-13 n'est pas brevetable en vertu de l'Article 33(3)
PCT pour manque d'activité inventive.

- 2.1). L'Article 33(3) PCT stipule qu'une invention est considérée comme impliquant une activité inventive si, pour un homme de métier, elle ne découle pas d'une manière évidente de l'état de la technique.

Selon la Règle 67.1 PCT, on entend par invention une démarche apportant une solution technique à un problème technique. Si l'invention revendiquée a trait à un objet ou des activités dépourvues de caractère technique, seulement les aspects ou éléments de l'invention contribuant au caractère technique sont à considérer lorsqu'il s'agit d'évaluer l'activité inventive.

La demande considérée concerne un procédé de prise de décision par un système expert. Selon la présente demande, le point de départ de l'objet revendiqué semble se situer dans l'utilisation d'arbres de décision pour modéliser la prise de décision parmi un ensemble fini d'alternatives. D2, Page 170 montre l'usage d'un arbre de décision.

Selon la demande, le problème inhérent aux arbres de décision consiste en la façon de prendre en compte les imprécisions et les incertitudes de la connaissance de

l'expert ainsi que les phénomènes compensatoires.

A nouveau selon la demande, il existe un certain nombre de procédés relativement classiques en logique floue qui permettent indirectement de modéliser les phénomènes compensatoires. Le premier concerne l'utilisation des règles floues dites "conjonctives". Le second est l'interpolation entre règles.

Le gros inconvénient de la première approche est "l'explosion combinatoire" puisqu'il faut expliciter une règle pour toutes les combinaisons possibles. L'inconvénient de la deuxième approche est que la façon d'obtenir la règle compensatoire globale est détournée. Les conséquences de l'interpolation peuvent dépasser ce que l'expert souhaitait initialement.

La solution à tous ces problèmes consiste, selon la présente demande, à fournir à un expert un avis dûment motivé lors d'une prise de décision.

2.2). Bien qu'il soit des plus avantageux que le système revendiqué pose des questions en vue de permettre l'introduction d'une condition de compensation dans des règles non clairement identifiables, il n'en est pas moins réel que ce procédé ne va pas au delà d'une activité intellectuelle présentant tous les aspects typiques des domaines à caractère non technique du savoir mathématique en relation avec une activité humaine.

L'évaluation de l'activité inventive devra donc être jugée comme toute activité humaine s'exerçant sur un domaine non technique en concordance avec la règle 39 (i) PCT: Seulement l'utilisation du système expert dans un contexte fourni par une solution à un problème technique pouvant contribuer à attribuer un caractère technique à l'invention.

2.3). Le problème relatif à l'usage d'arbres de décision, qui est exposé dans un livre de mathématiques (D2), appartient indubitablement au domaine des mathématiques. Il en va de même avec les problèmes relevés dans l'état de la technique cité, relatifs à "l'explosion combinatoire" ou au détournement de la façon d'obtention de la règle compensatoire. Il s'ensuit que la solution qui consiste à aider l'expert à raisonner directement sur la compensation ne peut présenter de caractère technique. Le perfectionnement envisagé par l'objet revendiqué est donc essentiellement de nature mathématique. Il ne peut contribuer à palier à un manque d'activité inventive.

**RAPPORT D'EXAMEN
PRELIMINAIRE INTERNATIONAL - FEUILLE SEPARÉE**

Demande internationale n° PCT/EP 03/50757

- 3). Les caractéristiques des revendications dépendantes qui font l' objet de déficiences mentionnées au point V-2 ci-dessus, sont soi connues de D1 resp. D2, soi font parti des connaissances générales de l' homme du métier ou ne contribuent pas à palier le manque d'activité inventive vu le caractère non technique qu'elles présentent. Elles ne contiennent rien qui aille au-delà de l' état de la technique dont la teneur impliquerait une activité inventive.